

FMD検査で診る



院長 岩波 佳江子先生

温泉効果による血管のアンチエイジング



前橋温泉クリニック

MAEBASHI ONSEN CLINIC

当院は温泉施設(前橋温泉クア・イ・テルメ)とクリニックが同じ建物に入っているという国内で数少ない施設です。アンチエイジングを主とし、生活習慣病外来やアンチエイジング外来・ドックを行っています。

温泉効果で内皮機能が改善

アンチエイジングはまず自分を知るところから始まり、今の状態から老化をさせないように心掛けることが大切です。なかでも血管は、全身に張り巡らされた「臓器」であり、血管の状態を知ることが、アンチエイジング医療にとってとても重要であると考えています。FMD検査は、血管の状態を数値で診ることができるため医師だけでなく患者様にもわかりやすい検査であると思います。

当院は温泉施設を併設しております。温泉療法は以前から人体にプラスの影響を与えることが知られており、アンチエイジングの研究も増えています。そこで前橋温泉クア・イ・テルメの施設(泉質はナトリウム-塩化物温泉・浴槽温度は41℃)を使用し、健康成人17名(男性3名、女性14名)平均年齢63歳の方を対象として温泉が血管のアンチエイジングに貢献するのかを調べました。

FMD検査は入浴前に一回測定し、その後30分の温泉入浴と1時間の休息をとった後に再度測定を行いました。(図1) FMD値は入浴前に比べて入浴後(5.9%→7.3%)に改善、血圧は拡張期血圧には変化はありませんでしたが収縮期血圧は入浴前129.6mmHg→入浴後119.2mmHgと低下がみられました。

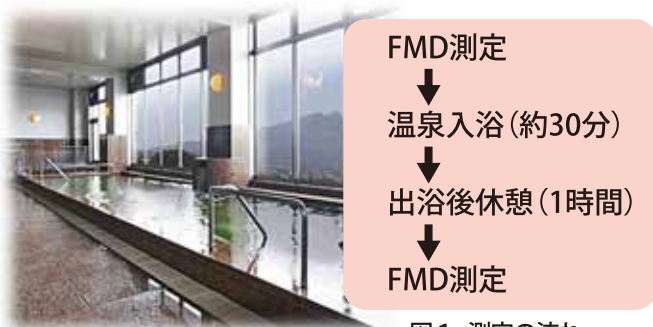


図1 測定の流れ

この結果は、温泉効果による一時的なNO(一酸化窒素)の増加による血管平滑筋の拡張作用であることから、NOが持つ血小板凝集抑制、平滑筋増殖抑制、白血球接着抑制、活性酸素産生抑制といったさまざまな作用が血管内皮機能を改善していくと推察されます。

温泉入浴はFMD値を短期的に改善させることから、定期的な温泉入浴が血管の老化を予防し、結果的に個体のアンチエイジングに繋がると考えています。

今後も引き続き、FMD検査による内皮機能の評価によって早い段階で動脈硬化を予防し、血管のアンチエイジングに貢献したいと思います。また、症例数を増やして温泉の内皮機能への効果を確かめていきたいと考えています。

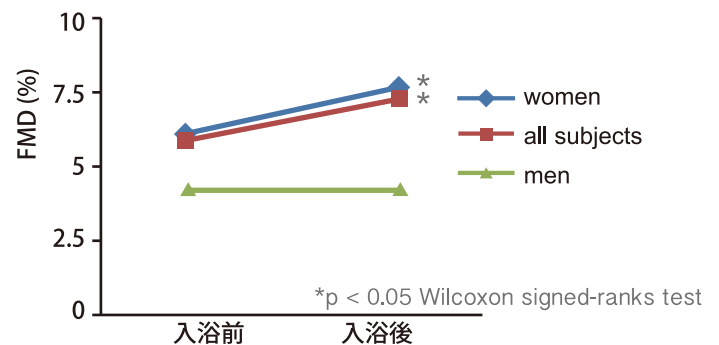


図2. 入浴前後のFMDの変化

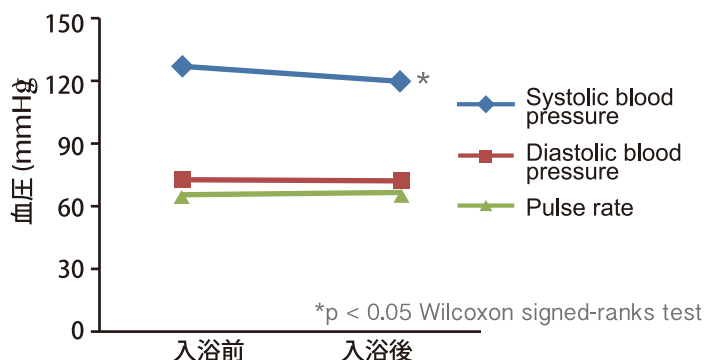


図3. 入浴前後血圧の変化